

Patentansprüche

1. Verfahren zum Entfernen eines Schichtbereichs (7,10) eines Bauteils (1),
5 bei dem das Bauteil (1) zuerst in zumindest einem Salzbad (13) behandelt wird, und dann in einem weiteren Verfahrensschritt zumindest einmal mit zumindest einer ersten Säure behandelt wird,
10 dadurch gekennzeichnet,
dass für das zumindest erste Säurebad (13) Salpetersäure (HNO_3) und Phosphorsäure (H_3PO_4) verwendet wird,
15 dass für das Salzbad (13) Natriumhydroxid (NaOH) und Kaliumhydroxid (KOH) verwendet wird,
wobei dem Salzbad Na_2O als Sauerstofflieferant beigelegt wird.
- 20 2. Verfahren nach Anspruch 1,
dadurch gekennzeichnet, dass
für das Salzbad (13) Kaliumhydroxid und Natriumhydroxid in einem Mischungsverhältnis von 1 zu 1 (vol%) verwendet
25 wird.
3. Verfahren nach Anspruch 1,
dadurch gekennzeichnet, dass
30 zwei verschiedene Säurebäder (13) verwendet werden.

4. Verfahren nach Anspruch 1,
dadurch gekennzeichnet, dass
als Säure für das zweite Säurebad (13) Salzsäure (HCl)
5 verwendet wird.

5. Verfahren nach Anspruch 4,
dadurch gekennzeichnet, dass
10 zuerst Salpetersäure (HNO_3) und Phosphorsäure (H_3PO_4) und
dann Salzsäure (HCl) verwendet wird.

15 6. Verfahren nach Anspruch 1,
dadurch gekennzeichnet, dass
eine Ultraschallsonde (16) in dem Bad (13) verwendet wird,
um das Verfahren zu beschleunigen.
20

7. Verfahren nach Anspruch 1,
dadurch gekennzeichnet, dass
25 vor der Behandlung des Bauteils (1) im Salzbad (13)
und/oder
nach der Behandlung im Salzbad (13) und/oder
nach der ersten Säurebehandlung und/oder
nach einer weiteren Säurebehandlung
30 das Bauteil (1) mit dem zu entfernenden Schichtbereich
(7,10) sandgestrahlt wird oder
ein Strömungsschleifen mit dem Bauteil (1) durchgeführt
wird.
35

BEST AVAILABLE COPY

8. Verfahren nach Anspruch 1,
dadurch gekennzeichnet, dass
dem Salzbad zumindest ein Sauerstofflieferant hinzugefügt
wird.
9. Verfahren nach Anspruch 9,
dadurch gekennzeichnet, dass
der zumindest eine Sauerstofflieferant ein Oxid ist.
10. Verfahren nach Anspruch 9 oder 10,
dadurch gekennzeichnet, dass
der zumindest eine Sauerstofflieferant ein Metalloxid ist.
11. Verfahren nach Anspruch 1,
dadurch gekennzeichnet, dass
in zumindest einem Zwischenschritt eine Wässerung und/oder
Trocknung des Bauteils (1) durchgeführt wird.
12. Verfahren nach Anspruch 1,
dadurch gekennzeichnet, dass
das Bauteil (1) in einem Zwischen- oder Endschritt mit
einem Komplexbildner behandelt wird.

BEST AVAILABLE COPY